

PERHITUNGAN NILAI EKONOMI LINGKUNGAN PADA RENCANA PENAMBANGAN BATUBARA DI CV MADA PERKASA KOTA SAMARINDA KALIMANTAN TIMUR

**Oleh : Hidayatullah Sidiq
212090021**

Magister Teknik Pertambangan UPN “Veteran” Yogyakarta

ABSTRAK

Kegiatan penambangan batubara yang dilakukan dengan sistem tambang terbuka maupun tambang bawah tanah sangat berpotensi mengubah lingkungan fisik, kimia dan biologi, seperti bentuk lahan, kondisi tanah dan air, serta pola vegetasi.

CV Mada Perkasa merupakan perusahaan tambang batubara dengan luas IUP adalah 496,2 Ha. Dari hasil eksplorasi yang telah dilakukan oleh team eksplorasi CV. Mada Perkasa, kajian geologi dan eksplorasi awal menunjukkan bahwa cebakan bahan galian batubara tersebut dinilai dari segi teknis cukup potensial. Dari laporan tersebut dilanjutkan dengan penyusunan kajian kelayakan penambangan bahan galian batubara yang ditinjau dari aspek teknis dan ekonomis untuk dapat diteruskan kegiatan Produksi penambangan dan kemajuan selanjutnya.

Dengan adanya dampak yang akan ditimbulkan oleh kegiatan penambangan, maka CV Mada Perkasa perlu melakukan pengelolaan pertambangan yang baik dan benar (*good mining practice*) dengan menggunakan pendekatan ekonomi lingkungan. Menghitung nilai ekonomi terhadap lingkungan sebagai dasar pertimbangan kegiatan penambangan batubara dan pemeliharaan lingkungan selama kegiatan penambangan berlangsung, maupun setelah kegiatan penambangan berakhir dapat memberikan manfaat terhadap daerah tersebut.

Berdasarkan pada rencana penambangan diketahui bahwa kegiatan penambangan CV Mada Perkasa dilakukan selama tiga tahun. Kegiatan penambangan terdapat dua blok yaitu blok Utara dan Selatan, dengan jumlah cadangan batubara sebesar 1,4 juta ton dan jumlah lapisan penutup (*overburden*) sebesar 11,5 juta m³, jadi stripping ratio adalah 8 : 1.

Metode yang digunakan dalam penentuan nilai lingkungan adalah metode penilaian langsung, dan nilai barang pengganti. Metode penentuan biaya lingkungan yang digunakan adalah biaya pencegahan dan pengelolaan lingkungan (*prevention and environmental management*), dan (*Societal cost*) biaya lingkungan dan sosial.

Kegiatan pengelolaan lingkungan dan sosial yang dilakukan oleh CV Mada Perkasa dimulai dari tahap persiapan, konstruksi, operasi penambangan dan pasca operasi. Rincian besarnya biaya lingkungan dianggarkan pada awal persiapan penambangan dalam laporan studi kelayakan, jaminan reklamasi dan pasca tambang.

Dari hasil analisis NPV yang diperoleh positif (>0) maka tambang tersebut layak dipertimbangkan. Dari hasil *benefit cost ratio* BCR adalah 1,4 >1 , maka manfaat yang didapatkan lebih besar dari biaya produksi yang dikeluarkan.